

ANN
0692

Bound 1937

HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

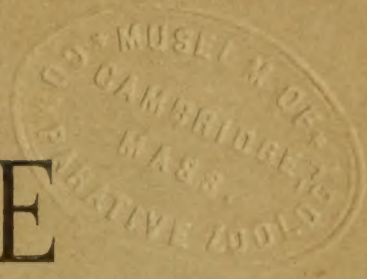
11,671

GIFT OF

ALEXANDER AGASSIZ.

April 26, 1895 - September 23, 1898

JUN 12 1896



ANNALES DE GÉOLOGIE

ET DE PALÉONTOLOGIE

PUBLIÉES SOUS LA DIRECTION

DU

MARQUIS ANTOINE DE GREGORIO

20 Livraison

(Octobre)

CHARLES CLAUSEN
TURIN — PALERME

1895.

JUN 12 1896

ANNALES DE GÉOLOGIE ET DE PALÉONTOLOGIE

PUBLIÉES À PALERME SOUS LA DIRECTION
DU MARQUIS ANTOINE DE GREGORIO
20. Livraison. — Octobre 1895.

DESCRIPTION DES FAUNES TERTIAIRES DE LA VENÉTIE

FOSSILES DE LAVACILLE

PRÈS DE BASSANO

des assises de *S. Gonini* à *Conus diversiformis* Desh. *Ancillaria anomala* Schloth. *Eburna Caronis* Brongt.

(recueillis par M^r Andrea Balestra)

PAR LE

MARQ. ANTOINE DE GREGORIO



CHARLES CLAUSEN

TURIN-PALERME

—
1895.

PRÉFACE

Dans la livraison 13 des ces Annales je publiai la description de quelques fossiles des environs de Bassano provenant de plusieurs localités parmi lesquelles de Lavacille.

J'ai dit que la faune de cette localité correspondait bien à celle de S. Gonini. M^r Andrea Balestra eut l'obligeance de m'envoyer une autre collection de la même localité. Je l'ai examinée et je me suis convaincu qu'elle est tout à fait identique à celle de S. Gonini. Désormais on peut bien considérer ces localités comme parfaitement synchroniques. Parmi les fossiles de Lavacille on trouve quelques espèces des assises de Ronca et quelques autres nouvelles. Mais cela a peu d'importance ; car il est très probable que si on exécutera une soigneuse recherche dans les assises de S. Gonini on les retrouvera aussi. D'ailleurs chaque dépôt, même parfaitement synchronique à un autre, contient toujours quelques espèces particulières, comme cela arrive même dans les mers actuelles.

Dans l'ouvrage cité j'ai passé en revue les espèces suivantes :

Panopæa subrecura Schaur.

Lucina grata DeFr.

Crassatella neglecta Michtti.

„ *Lavacillensis* De Greg.

„ *trigonula* Fuchs.

Astarte corbuloides Fuchs.

Cytherea suberycinoides Desh.

Cyprina compressa Fuchs.

„ *brevis* Fuchs.

Cardita Laurae Brongt.

Cardium fallax Michtti.

Cardium anomale Math. var. *genuina* Schaur.

„ *perplexum* De Greg.

Dentalium absconditum Desh.

Fusus polygonus Lamck. var. *raricostatus* De Greg.

„ *scalarinus* Lamck. var. *hilarionis* De Greg.

Conus alsiosus Brongt. var.

Triton bicinctum Desh.

Natica crassatina Desh.

„ *scaligera* Bayan.

Delphinula scobina Brongt. sp.

Rostellaria ampla Brand.

Les espèces décrites dans ce mémoire sont les suivantes :

Lamma cuspidata Ag.

Cancer punctulatus Desm.

Balanus sp.

Strombus vialensis Fuchs var. *Lavacillensis* De Greg.

Rostellaria ampla Brand. var. *Lavacillensis*.

Chenopus pescarbonis Brongt.

„ „ „ var. *Lavacillensis*.

Oliva aequalis Fuchs.

Ancillaria anomala Schloth.

Conus alsiosus Brongt.

„ *procerus* Reyr. var. *perlacvigatus* De Greg.

„ *diversiformis* Desh.

Conorbis clavicularis Desh.

Conorbis semistriatus Desh. var. *Lavacillensis* De Greg.

Pleurotoma euthriaeformis De Greg.

„ *antalina* De Greg.

„ „ „ var. *alariopsis* De Greg.

„ *iscriptum* Schaur. var. *musica* De Greg.

„ *simplex* Desh. var. *Lavacillensis*.

„ *fusopsis* De Greg.

„ *ambigua* Fuchs.

„ *attenuata* Desh.

Fusus (costulofusus) scalarinus Desh. var. *Hilarionis* id.

„ *polygonus* Lamck. var. *Roncanus* Brongt.

„ *amarus* De Greg.

„ *subcarinatus* var. *acarinatus* De Greg.

- Fusus subcarinatus* var. *miscus* De Greg.
 „ „ var. *roncanus* Brongt.
 „ *sopitus* De Greg.
Fasciolaria Lugensis Fuchs.
Triton Delbosi Fuchs var. *subnodulosum* De Greg.
Murex barattus De Greg.
 „ *typhopsis* De Greg.
 „ *pumilis* Fuchs.
Cassis scabrida Fuchs. var. *Lavacillensis* De Greg.
Eburna Caronis Brongt. var. *abbreviata* De Greg.
Cassidaria ambigua Brand. var. *Lavacillensis* De Greg.
Marginella Lugensis Fuchs.
Terebellum sopitum Brand.
Natica crassatina Desh.
 „ *scaligera* Bayan.
 „ *spirata* Lamk. var. *improvvida* De Greg.
 „ sp.
Phasianella pinea De Greg.
Diastoma costellata Desh.
Keilostoma turricula (Brug.).
Melania nudopsis De Greg.
Turritella carinifera Desh.
 „ *linda* De Greg.
 „ *asperulata* Brongt. var. *antefuniculata* De Greg.
 „ *subula* Desh.
 „ *incisa* Brongt.
Ceritium Ighinai Michtti.
 „ *lamellosum* Brug.
 „ sp.
Trochus Lavacillensis De Greg.
Voluta elevata (Sow.) Edw. var. *normalis* De Greg.
Solen plicatus Schaur var. *subregularis* De Greg.
- Solen plicatus* Schaur var. *Lavacillincula* De Greg.
Solecurtus Deshayesi Desh.
Psammobia Lamarcki Desh.
 „ *tellinella* Desh.
Tellina donacilla Lam.
Cytherea suberycinoides Desh.
 „ *laevigata* Lam. var. *subsymetrica* De Greg.
Cyprina Morrisi Sow.
 „ *brevis* Fuchs.
 „ *contracta* Schaur.
Cardita Laurae Brongt.
Corbis major Bayan.
Cardium porulosum Lam.
 „ *anomale* Math.
Crassatella plumbea Fuchs.
 „ „ „ Var. *subregularis* De Greg.
 „ *maninensis* De Greg.
 „ *sinuosa* Desh.
 „ *Carcarensis* Michtti.
 „ *declivis* Michtti.
Pectunculus Lugensis Fuchs.
 „ *depressus* Desh.
Nucula sp.
Panopæa subaffinis Schaur.
 „ „ „ Var. *verettriangularis* De Greg.
Leiocidaris itala Laube.
Flabellum appendiculatum Brongt.
Trochosmilia varicosa Reuss?
Trochocyathus acqicostatus Schaur.
 „ *sinuosus* Brongt sp.
Nummulites Lucasana DeFr.
 „ *Héberti* D'Arch.

Ne tenant pas compte des variétés, ce sont 82 espèces. Dans mon premier ouvrage j'en ai passait en revue 22 onze desquelles (celles suivies par un X) sont aussi citées dans le présent mémoire. Donc le nombre total des espèces de Lavacille, connues jusqu'ici, est de 93. Il est probable que d'autres recherches le feront augmenter beaucoup. Pourtant le nombre des espèces est plus que suffisant pour nous donner une idée bien précise de la faune de ces assises qui sont absolument les mêmes que celle du dépôt classique de S. Gonini.

DIAGNOSES DES ESPÈCES

Lamna cuspidata Ag. ?

Pl. 1, f. 3.

Je rapporte à cette espèce une petite dent laminaire, allongée, aiguë. M^r Schauroth, (Coburg p. 38, f. 12) a figuré un exemplaire de Schio qui ressemble beaucoup à notre exemplaire, mais celui-ci a une dimension beaucoup plus petite.

Cancer (Harpactocarcinus) punctulatus Dem.

De Gregorio. Note sur cert. crustacés p. 10, pl. 1, f. 1-4, pl. 2, f. 1-6.

Je rapporte à cette espèce deux fragments la détermination desquels est très, douteuse.

Balanus sp.

J'ai observé quelques exemplaires parasites du *Fusus subcarinatus* Lamck., mais je n'ai pu déterminer l'espèce à laquelle doit-on les référer.

Strombus vialensis Fuchs.

Var *Lavacillensis* De Greg.

Pl. 2, f. 6 *a b*.

Fuchs Vicent. p. 36, pl. 4, f. 3-4.

Analogue du *St. rugifer* Fuchs (Vicent. pl. 3, f. 26), il en diffère ayant les tours carénés (la carène consiste en un crête anguleuse tout près des la suture antérieure pourvue de côtes tuberculeuses) et ayant le dernier tour lisse au lieu que ridé. Notre exemplaire est plus voisin du *Str. vialensis* Fuchs dont je le considère comme une variété. Il en diffère par la carène plus anguleuse. Notre exemplaire est très intéressant car il conserve encore la couleur qui consiste en des petits points noirâtres sur un fond blanc grisâtre. On voit cela sur le dos de la coquille (fig. 6 *a*).

Rostellaria ampla Brand.

Var. *Lavacillensis* De Greg.

1894. De Gregorio Foss. envir. Bassano p. 33, pl. 5, f. 131.

Quelques fragments.

Chenopus pescarbonis Brongt.

Brongnart Vicent. pl. IV, f. 2.

Un exemplaire cassé, mais dont la détermination est presque sûre. Les côtes des tours se transforment en le dernier tous en trois rangées spirales de tubercules.

Idem.

Var. *Lavacillensis* De Greg.

Pl. 2, f. 6.

Cette variété diffère du type par sa forme plus trapue et par la carène du dernier tour beaucoup plus prononcée.

***Oliva aequalis* Fuchs**

Fuchs Vicent. p. 49, pl. 27-28.

Je rapporte à cette espèce de S. Gonini un petit exemplaire qui lui ressemble beaucoup.

***Ancillaria anomala* (Schloth) Fuchs**

1820. *Volutites anomalus* Schlotheim Petr. p. 121. — 1853. *Anc. grandiformis* Beyr (non Lam.). Beyrich Nord. Tert. p. 43, pl. 2, f. 5. — 1862. Idem Speyer Cass. tert. p. 9, pl. 1, f. 9-10. — 1870. Fuchs Vicent. p. 48.

Je propose de réunir les initiales de Fuchs à celles de Schlotheim, car c'est lui qui a fait une étude soigneuse de cette espèce. J'en ai examiné deux fragments bien reconnaissables.

***Conus alsiosus* Brongt.**

Brougnart Vicent. p. 61, pl. 3, f. 3. — Fuchs Vicent. p. 52, pl. 8, f. 10-11. — De Gregorio Foss. Bassano p. 50, pl. 5, f. 116.

L'exemplaire que j'ai sous mes yeux est typique, il correspond très bien à la figure de Fuchs.

***Conus procerus* Beyr.**

1853. Beyrich Nord. Tert. p. 27, pl. 1, f. 7.
1860. Edward Eoc. Moll. p. 202, pl. 25, f. 1.
1865. Koenen Helmstadt p. 485.
1870. Fuchs Vicent. p. 52.

Var. *perlaevigatus* De Greg.

Pl. 1, f. 16.

Notre exemplaire correspond à la figure de Beyrich, mais il a la spire à peine plus raccourcie et il manque des stries antérieures.

***Conus diversiformis* Desh.**

De Greg. Foss. Bassano p. 19.

Les exemplaires qui m'ont été emoyés par M^r A. Balestra correspondent bien à ceux figurées par Deshayes (Coq. Paris pl. 98, f. 9-10).

***Conorbis clavicularis* Desh.**

Quelques exemplaires identiques des figures 15-16 (Deshayes Coq. Paris pl. 69, f. 15-16).

Conorbis semistriatus Desh.Var. *Lavacillensis* De Greg.

Pl. 1, f. 7, gross.

Quelques exemplaires identiques du type des Deshayes (Coq. Paris pl. 69 , f. 5-6) ; ils en diffèrent par le sillon postérieur plus profond et par les cordonnets spiraux de la base granuleux.

Plurotoma Euthrieformis De Greg.Pl. 1, f. 1 *a b*

Très élégante coquille avec le forme d'une Euthria. Elle est fusiforme avec la surface ornée de stries spirales très denses et serrées. Les tours sont postérieurement concaves ; antérieurement convexes ; les premiers tours ont la convexité antérieure pourvue de plis. Le dernier tour a la base pourvue de cordonnets spiraux granuleux. L'échancrure est profonde, arrondie, coïncidant avec la partie plus convexe des tours.

Pleurotoma antalina De Greg.Pl. 1, f. 2 *a b* grand. nat. et gross.

C'est une jolie coquille qui est voisine de la *Pl. euthrieformis* De Greg., dont elle diffère par l'ornementation un peu différente. Elle a en effet une carène bien marquée de petits plis du sommet jusqu'au dernier tour inclusif. La partie postérieure des tours est aussi concave, mais au sur plus elle est ornée de rides obliques pliformes. La base du dernier tour est ornée par des cordonnets spiraux granuleux comme dans l'espèce citée, mais il faut ajouter que dans l'*antalina* il y a un filet spiral dans chaque interstice.

Cette espèce est très voisine de la *Pl. ligata* Edw. surtout in Koenen (1890. Nord. unterolig. p. 393 , pl. 29 , f. 3-5) de laquelle elle diffère à cause des granules du dernier tour et par la forme des côtes qui disparaissent rapidement.

Var. alariopsis De Greg.

Pl. 1, f. 2 bis.

C'est une coquille très élégante, qui (lorsque l'ouverture est cassée) paraît appartenir au genre *Alaria* dont elle a l'ornementation. Elle est turriculée; les tours concaves, près de la suture antérieure il sont convexes ou pour mieux dire carénés. La carène consiste en une rangée saillante de petits plis crénuliformes. La surface est ornée de petites stries spirales et de rides linéaires serrées et marquées lesquelles sont très sinueuses car l'échancrure est très profonde et coïncide avec l'angle de la carène.

Cette coquille est analogue de plusieurs espèces du Bassin de Paris, mais elle n'est pas identique d'aucune d'elles. Auparavant je croyais que c'était une espèce distincte de l'*antalina* , mais ensuite je me suis convaincu que c'est une variété.

Pleurotoma iscriptum Schaur.Var. *musica* De Greg.

Pl. 1, f. 5, grand. nat. et gross.

Coquille fusiforme, allongée, pourvue de sillons spiraux réguliers et marqués. Les côtes sont pliformes, régulières, liriformes, un peu courbées s'arrêtant brusquement avant d'atteindre la suture. Les tours sont plutôt aplatis, dans la partie postérieure, à cause du défaut des côtes, ils semblent excavés. C'est dans cette dépression qu'on trouve l'échancrure du bord externe de l'ouverture.

Je ne possède de cette espèce qu'un exemplaire en mauvais état, néanmoins il me paraît différent de ses congénères avec plusieurs desquelles il a beaucoup d'analogie.

Notre exemplaire ressemble beaucoup à la figure de la *Pl. iscriptum* Schaur. (Coburg p. 234, pl. 24, f. 8) et je crois que doit on la considérer comme sa variété, pourtant elle présente des différences, car le type de Shaueroth a les côtes plus faibles et terminées dans la partie postérieure en un tubercule ce qui manque dans notre variété.

Pleurotoma (Raphitoma) simplex Desh.

Var. Lavacillensis De Greg.

Pl. 1, f. 6.

Deshayes Coq. Paris pl. 68, f. 10-12.

Petite coquille piriforme pourvue de plis axiaux, obliques, faibles, qui postérieurement s'effacent. L'échancrure est tout près de la suture. Les tours sont peu convexes.

Nos deux exemplaires ressemblent beaucoup au type du Bassin de Paris, mais leurs côtes sont plus faibles.

Pleurotoma (Raphitoma) fusopsis De Greg.

Pl. 1, f. 4.

Coquille fusiforme allongée, pourvue de côtes très larges arrondies et marquées (environ 8 à chaque tour). Canal de l'ouverture très allongé, et droit. Tours postérieurement marginés, excavés tous près de la suture postérieure. Echancrure près de la suture pas trop profonde.

Cette espèce paraît absolument un fusus. On pourrait la rapporter à ce genre si on n'observât pas les signes d'accroissement qui nous empêchent de la référer à ce genre.

Elle est très voisine de la *Pl. obeliscoides* Schaur in Fuchs de laquelle elle diffère par le canal plus allongé et par l'échancrure plus voisine de la suture.

Pleurotoma ambigua Fuchs

Fuchs Vicent. p. 53, pl. 9, f. 37-38.

Un petit exemplaire absolument identique de l'espèce de Fuchs de S. Gonini.

Pleurotoma (Raphitoma) attenuata Desh.

Desh. Coq. Paris Pl. 68, f. 6-8.

J'en ai examiné un petit exemplaire qui correspond très bien aux exemplaires de Paris.

En outre j'ai examiné trois exemplaires en mauvais état de conservation qui probablement appartiennent à la même espèce.

Fusus (Costulofusus) scalarinus Desh.

Var. Hilarionis De Greg.

Pl. 1, f. 13 a b

De Gregorio Fossiles environs Bassano p. 29, pl. 5, f. 113-114.

Je me rapporte à tout ce que j'ai dit à propos de cette espèce dans mon ouvrage sur Bassano et dans celui sur S. Giov. Ilarione. Je dois ajouter que l'exemplaire que j'ai sous mes yeux a une grande taille. Il ressemble tout à

fait à celui figuré par Deshayes (Coq. Paris pl. 73, f. 27-28). Il en diffère seulement ayant les côtes axiales assez plus nombreuses. C'est par ce caractère qu'il diffère aussi du *F. subscalarinus* D'Orb. (Deshayes Bassin p. 290, pl. 85, f. 3-6) avec lequel il a beaucoup d'analogie. Mr Fuchs décrit cette espèce de S. Gonini adoptant le nom de *costellatus* Grat. Il rapporte comme synonymes le *F. scalariformis* Nyst, *brevicauda* Phil., *lyra* Beyr. *plicatulus* Grib. Mais ayant examiné la figure du *costellatus* Grat. (Grateloup Adour pl. 36, f. 42) il me semble qu'elle n'est pas bien exécutée et que l'ouverture de celle-ci et son bord externe présentent quelques différences, de sorte que l'identification réussit incertaine. Je crois qu'il est mieux retenir le nom de *Fusus subscalarinus* (D'Orb.) Desh.

Fusus polygonus Lam.

Var. *roncanus* Brongt.

Brongnart Vicent. pl. 4, f. 3 a b.

J'ai sous mes yeux un exemplaire qui correspond bien aux figures de Brongnart.

Fusus amarus De Greg.

Pl. 1, f. 12.

De Gregorio S. Parione p. 88, pl. 7, f. 50. Oppenheim Mr Pulli p. 406, pl. 28, f. 12 (approximatus Desh.).

Nos exemplaires correspondent très bien au type de S. Hilarion. Ils ressemblent beaucoup au *Fusus obliquatus* Desh. (Coq. pl. 74, f. 13-14) même pas la forme des côtes; ils diffèrent de celui-ci seulement par l'ouverture antérieurement plus étroite.

Il ressemblent beaucoup au *Fusus approximatus* Desh. (Bassin p. 262 — *Fusus intortus* Desh. var. Coq. Paris pl. 73, f. 10-11). Ils en diffèrent à cause des cordonnets spiraux, qui dans notre espèce sont plus espacés et beaucoup plus marqués, lyriformes. C'est par ce caractère qu'ils ressemblent beaucoup au *Fusus rugosus* Desh. var. (Deshayes Coq. Paris pl. 75, f. 10-11). Ils diffèrent de cette variété par les côtes qui dans celui-ci n'arrivent pas jusqu'à la suture postérieure comme dans les nôtres, et par le dernier tour qui dans cette variété est plus développé que dans nos exemplaires.

Fusus (Melongena) subcarinatus Lamck.

Pl. 1, f. 8-10 (f. 8, var. *miscus*. — f. 9, var. *acarinatus*; — f. 10, var. *roncanus*).

C'est une des principales espèces de l'éocène qui est très variable dans ses caractères de sorte qu'on pourrait croire qu'on dût avoir affaire avec des espèces différentes. Mr Cossmann (Cat. Ill. Coq. foss. v. 4, p. 165) rapporte à la même espèce le *F. acutus* Desh. (Coq. Paris pl. 77, f. 5-6).

Var. *acarinatus* De Greg. Cette variété ressemble beaucoup aux figures 11-12 (pl. 77 Deshayes Coq. Paris) elle en diffère par les côtes moins nombreuses, plus noduleuses et non coniques, et par l'absence de la carène.

Var. *miscus*. Cette variété ressemble beaucoup aux figures 13-14 de Deshayes (Loc. cit.). Elle en diffère ayant les deux derniers tours dépourvus de carène. Le funicule qui la représente dans le commencement de l'avant dernier tour se rapproche de la suture antérieure disparaissant dessous d'elle. L'avant dernier tour et presque applati ou pour mieux dire beaucoup moins convexe qu'à l'ordinaire et il est pourvu de rides axiales marquées dans la partie postérieure des tours.

Var. *roncanus* Brongt (Brongnart Vicent. pl. 6, f. 1 b). Les figures de Brongnart a b diffèrent entre elles; je retiens comme type la figure 1 b. Mr Cossmann (Cat. Ill. v. 4) dit qu'il ne peut retenir cette variété à cause de la variabilité de l'espèce. Brongnart dit que ses exemplaires ne diffèrent de ceux de Paris qu'à cause de la dimension plus considérable. Mais cela n'a aucune importance et ce n'est pas vrai, car même à Paris il atteint une grande dimension. C'est à cause de la forme des côtes et de la spire que je retiens cette variété.

Fusus sopitus De Greg.

Pl. 1, f. 11.

Coquille allongée, ornée de stries spirales; dernier tour antérieurement décroissant avec une ouverture relativement étroite. Les côtes sont rares (6 dans le dernier tour), très marquées, moins larges que les interstices, anguleuses et subcarénées.

Je n'ai de cette espèce qu'un fragment, mais il présente des caractères distincts à cause de la forme de côtes et plus encore à cause de la forme du dernier tour et de l'ouverture.

Fasciolaria Lugensis Fuchs.

Je rapporte à cette espèce quelques exemplaires qui correspondent bien aux figures de Fuchs. 16-18. Dans nos exemplaires on ne peut voir le plis columellaires, car ils sont entassés dans la roche; mais il y a lieu à supposer qu'ils en sont pourvus. Je ne suis pas sûr de cette détermination à cause de l'analogie très étroite avec le *Fusus breviculus* Desh.

La *F. Lugensis* mi semble identique de la *F. fusoides* Michtti in Schauroth (Coburg p. 239, pl. 24, f. 8) de Lugo.

Triton Delbosi Fuchs(au *bicinctus* Desh. var. ?)

Pl. 1, f. 21.

Fuchs Vicent. pl. 9, f. 7-8. Var. *subnodosum* De Greg.

Cette variété diffère du type de Fuchs ayant les côtes du dernier tour un peu plus courtes et plus noduleuses. Notre exemplaire se rapproche du *T. bicinctus* Desh. Comme j'ai dit dans mon ouvrage sur Bassano (1894 p. 30) à propos de cette espèce, il est probable qu'on doit retenir l'espèce de Fuchs comme une forte variété du *bicinctum*.

Murex barattus De Greg.

Pl. 1, f. 14 a b.

Coquille triangulaire, fusôide, spiralement striée; pourvue de trois varices bien marquées en trois séries régulières se correspondant l'une à l'autre et de trois côtes subnoduleuses une à chaque interstice. Les varices sont un peu épanchées mais pas épineuses ni ailées. L'ouverture est petite ovoïde. Le bord externe est intérieurement denté. Le canal antérieur est étroit et droit.

Murex typhopsis De Greg.

Pl. 1, f. 15.

Coquille très élégante, subturbiforme, ressemblant beaucoup au genre Typhis. Les tours ne sont pas costulés mais pourvus d'une rangée d'épines cylindriques régulières. Dans le dernier tour il y a deux rangées d'épines.

Quoique je n'ai sous mes yeux qu'un seul exemplaire de cette espèce en mauvais état de conservation je n'ai pas voulu le négliger non seulement car je désire faire connaître toutes les espèces de notre faune, mais car il présente des caractères très particuliers par lesquels il se distingue aisément de tous ses congénères. Il appartient au type du *Murex calcitrata* Lam. Il en diffère par le défaut des côtes et par les deux rangées d'épines du dernier tour tandis que dans le *calcitrata* il y'en a une seulement.

Murex pumilis Fuchs.

Fuchs Vicent. f. 56, pl. 9, f. 1-2.

J'ai sous mes yeux deux exemplaires qui correspondent très bien avec le type de Fuchs.

Cassis scabrida Fuchs

Pl. 1, f. 18.

Coquille ovale, très solide, élégante, pourvue de stries spirales. Le dernier tour est pourvue de quatre rangées spirales de nodosités très marquées costiformes par lequel caractère elle diffère beaucoup de la *scabrida* Fuchs. L'ouverture est étroite, ses bords sont épaissis, le bord droit est pourvu de dents intérieures, le bord columellaire est pourvu de rides pliformes; dans la partie médiane il est un peu excavé.

Peut-être pourrait-on considérer cette coquille come appartenant à une espèce différente de celle de Fuchs. Mais je ne l'ai pas fait, car quoique les nodosités lui donnent un aspect différent, le facies est le même et les caractères plus importants se correspondent bien.

Cette variété est très importante, car nous fait croire que la *C. vicetina* Fuchs, avec laquelle elle a aussi des grandes affinités, est liée au même type. Notre variété diffère de celle-ci par la dimension plus petite et par les dents du labre externe qui dans celle-ci sont plus développées.

Certaines cassis du tertiaire supérieur ressemblent beaucoup à cette forme.

Eburna Caronis Brongt.

Var. abbreviata De Greg.

Brongnart Vicent. pl. 3, f. 10. Schauret Coburg. pl. 23, f. 9 (*Buccinum Caronis*).

L'exemplaire que j'ai sous mes yeux diffère du type par sa spire plus raccourcie et par le bourrelet antérieur qui aboutit à l'échancrure du canal. Mais il appartient sans doute à l'espèce de Brongnart.

Cassidaria ambigua Brand.

Var. Lavacillensis De Greg.

Pl. 1, f. 20.

= *Buccinum ambiguum* Brander 1776, — *Cassis striata* (Sow.) Brongt 1823, — *Cassis affinis* Phil. 1851.

Nos exemplaires correspondent exactement avec le type figuré par Brander, mais ils en diffèrent ayant deux rangées de petits tubercules dans la partie postérieure du dernier tour (tandis que dans celui il y en a une seulement) et par les petits plis axiaux de la spire.

Marginella Lugensis Fuchs

J'ai examiné deux exemplaires qui correspondent très bien au type de S. Gonini, mais à cause de l'érosion qu'ils ont subie, on n'y voit aucun pli columellaire.

Terebellum sopitum Brand?

Un petit fragment très douteux. Je ne suis même sûr du genre auquel doit-on le référer. En effet il pourrait aussi appartenir à la *Bulla Fortisi* Brongt.

Natica crassatina Desh.

J'ai sous mes yeux un bon exemplaire de cette espèce; il paraît qu'il diffère du type de Deshayes, car on n'y voit pas l'élargement de la callosité de la base qui est caractéristique; mais cela est causé par la couleur basaltique du test. Lorsque on baigne sa surface avec de l'eau, on peut le distinguer. On retrouve aussi cette espèce à S. Gonini.

Natica scaligera Bayan

Bayan et fait écol. Min. v. 2, pl. 14, f. 3.

Je n'en ai examiné qu'un seul exemplaire. Il correspond bien à la figure de Bayan, mais il a l'ouverture un peu plus étroite; il est probable que cela dépend de quelque compression qu'il a souffert pendant la fossilisation. Cette espèce est très voisine de la *Natica spirata* Lamck. de sorte qu'il n'est pas difficile qu'on doit finir pour la considérer comme sa variété. M^r Fuchs cite parmi les fossiles de S. Gonini cette dernière espèce. Il n'est pas impossible qu'il avait entre ses mains la *scaligera*. M^r Bayan donne pour habitat de cette espèce Salcedo.

Natica spirata Lam.

Var. *improvvida* De Greg.

Pl. 1, f. 19.

Coquille arrondie; spire aiguë conique, étagée raccourcie; suture très profondément canaliculée, dernier tour arrondi large et raccourci; ouverture latéralement courbée.

Notre exemplaire diffère de la *spirata* ayant la suture très profondément canaliculée, et ayant le dernier tour et l'ouverture beaucoup moins érigée. Je n'ai pas considéré notre échantillon comme une simple variété, car ses caractères ont été exagérés par la compression de la roche pendant la fossilisation.

Natica n. sp.

Pl. 1, f. 17.

C'est probablement une nouvelle espèce du groupe de l'*epiglottina* et de la *glaucinoïdes* différant de toutes les deux à cause de l'absence du bourrelet de l'ombilic.

Phasianella pinea De Greg.

Pl. 1, f. 2 a b.

Coquille conoïde allongée, un peu pupoïde, lisse. Spire aiguë; tours presque plans; dernier tour allongé, subcylindrique. Ouverture étroite antérieurement arrondie. Suture marquée linéaire mais non canaliculée.

Cette coquille nous rappelle la *Ph. circumphossa* Rauff de M^t Postale (De Greg. M^t Postale pl. 5, f. 143-144) de laquelle elle diffère par la suture non canaliculée.

Diastoma costellata (Lamh.) Desh.

Deshayes Bassin Paris v. 2, p. 423. — *Melania costellata* Lam. = *Melania elongata* Brongt. = *Chemnitzia costellata* D'Orb.

J'ai examiné un exemplaire de cette espèce dont la détermination est certaine. Elle se trouve aussi à M^t Viale et à S. Gonini etc.

Keilostoma turricula (Brug.) Desh.

Deshayes Bassin v. 1, p. 424.

Je n'en ai examiné qu'un seul exemplaire mais tel qu'on reconnaît bien l'espèce à laquelle doit on le référer.

J'ai réuni les initiales de Deshayes à celles du Bruguière, car c'est lui qui en a revengé la priorité.

Cette espèce n'est pas rare dans les assises éocéniques de S. Hilarion.

Melania nudopsis De Greg.

Pl. 2, f. 5.

Coquille conoïde, allongée pupoïde. Premiers tours pourvus de côtes axiales; derniers tours spiralement striés; les stries sont linéaires, profondes, régulières éloignées l'une de l'autre. Le dernier tour subcylindroïde. L'ouverture est très étroite postérieurement un peu sinueuse et anguleuse.

Cette espèce par sa forme et dimension ressemble à la *Mel. lactea* Lam. (Desh. Coq. Paris pl. 13, f. 1-2) mais elle est plus pupoïde. D'ailleurs celle-ci est lisse, tandis que notre espèce a la surface très ornée.

Cette espèce ressemble beaucoup à certaines variétés du *Cer. striatum* (= *Cer. nudum*). Elle s'en distingue par la forme de l'ouverture et par l'angle spiral plus large.

Turritella carinifera Desh.

Un fragment la détermination duquel est probablement exacte.

Turritella linda De Greg.

Pl. 2, f. 3.

Coquille cylindro-conique à spire très aiguë, avec des tours *très plans* avec des sutures linéaires. C'est l'applatissage des tours qui caractérise cette espèce; ils ne font aucune saillie de sorte que le profil latéral de la spire est tout à fait droit. Néanmoins lorsqu'on regarde la surface avec la loupe on voit quelques filets linéaires spiraux et tout près de la suture antérieure on voit une très petite costule spirale.

Turritella asperulata Brongt.

J'en ai examinée trois fragments typiques très caractéristiques déterminés par M^r A. Balestra.

Cette espèce se retrouve à S. Gonini.

Var. *antefuniculata* De Greg.

Pl. 2, f. 4.

Elle diffère du type de l'espèce ayant le cordonnet antérieur plus marqué que les autres; c'est à dire que de ses sillons spiraux celui qui est plus près de la suture antérieure est plus développé que les autres.

Turritella incisa Brongt.

J'en ai examiné 8 fragments typiques qui ont été bien déterminés par M^r A. Balestra.

Cette espèce se retrouve à S. Gonini.

Turritella subula Desh.

Je rapporte à cette espèce un petit exemplaire pas bien conservé qui ressemble beaucoup au type figuré par Deshayes. Coq. Paris (pl. 37, f. 15-16).

Cerithium Ighinai Michtti

1861. Michelotti Mioc. inf. p. 125, pl. 13, f. 3-4.

1870. Fuchs Vicent. p. 20, pl. 6, f. 20-23.

Je n'en ai examiné que deux exemplaires qui ressemblent beaucoup à cette espèce. Je ne suis tout à fait sûr de sa détermination car il sont antérieurement cassés, mais elle est probablement exacte. Cette espèce se retrouve à M^t Viale.

Cerithium lamellosum Brug.

J'ai observé un bon exemplaire de cette espèce si répandue, la détermination duquel ne me laisse aucun doute.

Cerithium n. sp.

C'est une nouvelle espèce dont je ne puis donner les caractères à cause du mauvais état de conservation du fragment que j'ai sous mes yeux. Il a les tours très étroits et aplatis pourvus d'une côte spirale.

Trochus Lavacillensis De Greg.

Pl. 2, f. 1 a c.

Coquille convexe, plutôt déprimée, élargie. Surface ornée par des stries denses d'accroissement. Spire convexe. Tours presque aplatis, le dernier convexe, subarrondi à la périphérie, aplati à la base et ombélique.

Cette espèce est très voisine du *Trochus carinatus* Borson (Borson orit. Piem. p. 84, pl. 2, f. 2. — Brongnart Vicent. p. 56, pl. 4, p. 5). Il ressemble plus à la figure de Brongnart que à celle de Borson. Mais l'exemplaire figuré par Brongnart doit être une variété du même *carinatus*, car il provient même de la Colline de Turin; il faut ajouter que si dans la figure de Brongnart on ne voit pas bien la carène, il a noté dans la description que la carène du dos est très remarquable et plus sensible encore que dans la figure. Ce caractère est bien visible dans la figure de Borson dont voilà la définition textuelle: *Testa conica crassiuscula; anfractibus margine inferiori carinato, altero subconvexo.*

Or dans notre espèce on ne voit pas aucune carène. D'ailleurs elle est pourvue d'un grand ombilic qui n'est pas visible dans l'espèce de Borson, où il est recouvert par une callosité.

Voluta elevata (Sow.) Edw.

Var. Suessi (Fuchs) De Greg.

= Vol. Suessi Fuchs Vicent. pl. 8, f. 1. — 1894 De Gregorio Foss. Bassano p. 33.

Ayant examiné quelques variétés de l'*elevata* Sow., certaines desquelles j'ai nommé dans l'ouvrage cité, je me suis convaincu qu'on doit retenir l'espèce de Fuchs comme une variété de celle de Sowerby. Cette espèce de S. Gonini est très bien représenté à Lavacille.

Var. normalis De Greg.

1894. De Greg. Foss. Bassano p. 33, f. 129-130. — *Voluta imbricata* Schaur. Coburg pl. 25, f. 40 tantum.

Quelques exemplaires qui correspondent au type de notre variété. Je dois observer à propos de celle-ci que la *Voluta imbricata* de Schauroth (Coburg p. 241, pl. 25, f. 4) est un synonyme de *V. elevata* Sow. Notre variété normalis correspond à la figure 4 c de Schauroth. Or cette figure dans l'explication du test de l'ouvrage, de Schauroth et dans le test est rapporté à la var. *raricostata*. Alors il semble qu'on devrait nommer cette variété ainsi: *Voluta elevata* Sow. var. *raricostata*. Mais il y a une difficulté: l'auteur non seulement l'a rapporté à un autre genre, mais je suis sûr qu'il a équivoqué dans l'explication du test et dans le test, je crois bien que le nom de raricostata convient à sa figure 4 d et celui de elongata à la figure 4 c. — C'est pour ça que j'ai cru mieux retenir notre variété *normalis*.

***Voluta elevata* Sow.**

n. var.

C'est une nouvelle variété de la même espèce de grande dimension et avec des côtes plus marquées qu'à l'ordinaire. Je ne puis pas dire davantage, car je n'en ai examiné qu'un exemplaire très mal conservé.

***Solen plicatus* Schaur.**

Var. *subregularis* De Greg.

Pl. 2, f. 17.

1894. De Greg. Foss. Bassano p. 18, pl. 2, f. 54-55.

Un exemplaire en partie cassé, mais dont la détermination ne présente aucun doute.

Idem Var. *Lavacillincola* De Greg.

Pl. 2, f. 16.

Coquille très allongée et étroite, qui pourrait être considérée comme une espèce distincte. Mais, comme je n'en ai observé qu'un seul exemplaire pas en bonne conservation et puisque le *S. plicatus* est une espèce très variable, je l'ai referé " pro modo ", à la même espèce. Mais peut-être il aurait été mieux le considérer comme *Solen Lavacillincola*. Il diffère de notre variété subregularis par sa forme plus étroite et allongée.

***Solecurtus Deshayesi* Dssm.**

De Greg. Foss. Bassano p. 19, pl. 2, f. 56. = strigilatus (Lam.) Desh.

Je rapporte à la même espèce un autre exemplaire en partie cassé.

***Psammobia Lamarckii* Desh.**

Deshayes Coq. Paris v. 1, pl. 2, f. 24-26. *Solen effusus* Lam. — Deshayes Bassin Paris v. 1, p. 376. *Psammobia Lamarckii*.

Notre exemplaire ressemble beaucoup à l'espèce citée, mais je ne suis pas tout à fait sûr de son non spécifique.

***Psammobia tellinella* Desh.**

Deshayes Bassin Paris. — Deshayes Coq. Paris p. 28, pl. 4, f. 1-2. *Solen papyracea* Desh. — Deshayes Bassin Paris p. 372 (*Psam. tellinella*).

Je rapporte à cette espèce deux exemplaires en mauvais état de conservation qui lui ressemblent beaucoup.

Tellina donacilla Lam.Pl. 2, f. 13 *a c.*

Deshayes Coq. Paris pl. 12, f. 11-12.

Je rapporte à cette espèce un exemplaire qui lui ressemble beaucoup. Comme les deux valves sont très adhérentes je n'ai pu observer la charnière. C'est pour ça que je ne suis pas tout à fait sûr de sa détermination.

Cytherea suberycinoides Desh.

Pl. 2, f. 10.

Deshayes Coq. Paris pl. 22, f. 8-9. — De Gregorio Bassano p. 22, pl. 3, f. 71.

Notre bel exemplaire correspond bien au type de Deshayes, mais je n'en ai pu examiner la charnière. M^r Fuchs rapporte parmi les fossiles de S. Gonini la *C. Héberti* Desh. (Deshayes Bassin pl. 30, f. 14). Cette espèce ressemble beaucoup à la *suberycinoides* et par conséquent même à notre exemplaire.

Cytherea laevigata Lam.

Var. subsymetrica De Greg.

Pl. 2, f. 12.

Deshayes Coq. Paris pl. 20, f. 12-13.

Notre exemplaire ressemble beaucoup au type de l'espèce à laquelle je l'ai référé mais il a le diamètre umboventral plus petit et par conséquent la forme plus elliptique. Le crochet est moins proéminent et plus central de sorte que la valve paraît équilatérale.

Cyprina Morrisi Sow.

Fuchs Vicent. p. 64, pl. X, f. 11.

Un exemplaire qui ressemble beaucoup à la figure de Fuchs, mais un peu plus étroit.

Cyprina brevis Fuchs.

Fuchs Vicent. pl. XI, f. 1.

Je n'en ai examiné qu'un seul exemplaire. Il ressemble au type de Fuchs; seulement il a le crochet un peu plus érigé et oblique; mais il est probable que cela dépend de compression accidentale pendant la fossilisation.

Cyprina contracta Schaur.

Cyprina striatissima var. contracta Schaur. Coburg p. 213, pl. 20, f. 11 tantum.

Schauroth donne deux figures différentes pour type la figure 11 qui est plus caractéristique et qui ressemble tout à fait à notre exemplaire. Pourtant je ne suis pas sûr de cette espèce car il me semble qu'elle en soit bien définie.

Cardita Laurae Brongt.

Brongnart Vicent. p. 80, pl. 5, f. 3.

Fuchs Vicent. p. 66, pl. 11, p. 13-15.

De Gregorio Bassano p. 22.

J'ai déjà fait connaître la présence de cette jolie espèce dans les environs de Bassano.

Corbis major Bayan.

Pl. 2, f. 15, grand. nat. et gross.

Bayan Et. faii. Coll. Mine pl. 14, f. 1-2.

De Gregorio M^e Postale p. 33.

Je rapporte le beau exemplaire, que j'ai sous mes yeux, à l'espèce de Bayan; mais je remains un peu perplexe; car quoique il a une très grande ressemblance avec l'espèce de Bayan, il en a aussi une très grande avec la *Corbis lamellosa* Lam. (Desh. Coq. Paris pl. 14, f. 1-2). Il n'est pas impossible qu'on doit considérer la major comme une phase particulière de développement de la lamellosa. J'étudierai cette question dans mon prochain ouvrage.

Cardium porulosum Lam.

Desh. Coq. Paris pl. 30, f. 1-2.

Je rapporte à cette espèce un exemplaire qui ressemble à l'espèce de Lamarck; mais je ne suis pas sûr de son identification, car il est très mal conservé.

Cardium anomale Math.

Var. genuina Schaur.

1870. Fuchs Vicent. p. 30, pl. 7, f. 7-10.

1894. De Gregorio Bassano p. 231.

J'ai en plusieurs exemplaires de cette espèce qui est très caractéristique et très répandue.

Crassatella plumbea (Chemn.) Desh.

1783. *Venus plumbea* Chemn. Nat. v. 19, p. 185, pl. 8.

. . . Deshayes Coq. Paris p. 33, pl. 3, f. 10-11. *Crassatella tumida* Defr. — Deshayes Bassin Paris p. 737.

Je rapporte à cette intéressante espèce un très grand exemplaire, qui a un diamètre emboventral de presque 10 cent.

Malgré la ressemblance je ne suis sûr de son identification, car notre exemplaire manque du crochet et par conséquent de la carène.

Crassatella trigonula Fuchs.

Fuchs Vicent. pl. X, f. 15-17.

De Gregorio Foss. Bassano p. 21, pl. 2, f. 66.

Plusieurs beaux exemplaires identiques à ceux de S. Gonini.

Var. subregularis De Greg.

Fuchs Vicent. pl. X, f. 14 (tantum).

Deux exemplaires correspondant au type de la variété qui est représenté par la figure de Fuchs.

Crassatella Maninensis De Greg.

Pl. 2, f. 14.

1894. De Greg. Foss. Bassano p. 20, pl. 3, f. 62-64.

Un exemplaire en mauvaise conservation. Il paraît identique à cause de Valle Manin.

Crassatella sinuosa Desh.

Deshayes Coq. pl. 5, f. 8-10.

Je rapporte à cette espèce un exemplaire douteux à cause de sa mauvaise conservation.

Crassatella Carcarensis Michtti

Pl. 2, f. 11.

1894. De Gregorio Foss. Bassano p. 21, pl. 2, f. 67.

L'exemplaire, qui m'a été envoyé par mon ami Balestra, est en meilleur état de conservation que celui figuré dans mon ouvrage cité. Cette espèce diffère de la *Cr. neglecta*, de laquelle est très analogue, à cause de sa forme moins transverse et de sa carène moins marquée.

Cette espèce a beaucoup d'affinité avec la *Cr. plumbea* Chemn. (Deshayes Bassin Paris v. 1. — *Cr. tumida* Defr. in Deshayes Coq. Paris v. 1, pl. 3, f. 10-11) et avec la *Cr. scutellaria* Desh. (Deshayes Coq. Paris pl. 5, f. 1-2). Comme je n'ai pu étudier la charnière, je ne sais pas me prononcer là dessus.

Panopæa declivis Michtti

De Gregorio Foss. Bassano p. 18, pl. 2, f. 50-51.

Un exemplaire en mauvaise conservation.

Pectunculus Lugensis Fuchs.

Fuchs Vicent. p. 66, pl. 11, f. 17-19.

Deux petits exemplaires qui ressemblent beaucoup à l'espèce de Fuchs.

Pectunculus depressus Desh.

Deshayes Coq. Paris pl. 35, p. 12-14.

Je rapporte à cette espèce un exemplaire très douteux.

Nucula sp.

Je rapporte à ce genre quelques exemplaires douteux; je ne puis pas les déterminer et je ne suis pas même sûr de leur genre, car je n'ai pu pas observer la charnière. Il est probable qu'ils doivent appartenir à une espèce très voisine de la *Nuc. Parisiensis* Desh.

Pholadomya subaffinis Schaur.

Pl. 2, f. 19.

Schauroth Coburg p. 217, pl. 21, f. 6.

L'exemplaire de Lavacille que j'ai examiné ressemble beaucoup à celui de Priabona figuré par Schauroth, seulement il a le crochet plus près de l'extrémité. Le subaffinis se retrouve à Priabona.

Var. veretriangularis De Greg.

Pl. 2, f. 18.

Les ornements de la coquille sont les mêmes que dans la subaffinis consistant en des côtes concentriques bien marquées; mais le contour de la coquille est très différent, car le crochet est presque symétrique et la coquille triangulaire.

Lejocidaris itala Laub ?

Dames Ed. Vicent. Ver. pl. 1, f. 8.

C'est avec beaucoup de perplexité que je rapporte certains radioles très allongés, cylindriques à cette espèce de Lonigo.

Flabellum appendiculatum Brongt. sp.

Reuss Pal. Stud. v. 2, pl. 28, f. 1-7.

Quoique dans notre échantillon on ne voit pas les appendices latérales, sa détermination me paraît exacte.

Trochosmilia varricosa Reuss ?

Reuss Pal. Stud. v. 2, pl. 17, f. 6.

Je rapporte à cette espèce avec beaucoup de doute un gros fragment qui rappelle les exemplaires de Crosara. Il est en si mauvaise conservation, que toute détermination est très hasardée.

Trochocyathus aequicostatus Schaur.

Pl. 2, f. 8.

Reuss Pal. Stud. v. 2, pl. 27, f. 6.

Notre exemplaire nous rappelle les exemplaires de S. Gonini; mais comme je n'ai pu examiner son calice je ne reste pas sûr de son identification, mais elle est probablement exacte.

Trochocyathus sinuosus Brongt sp.

Pl. 2, f. 9.

Reuss Pal. Stud. v. 2, pl. 27, f. 11.

Notre exemplaire ressemble beaucoup aux exemplaires de S. Gonini avec lesquels je l'ai identifié.

Nummulites Lucasana Defr.

De Gregorio Foss. M^t Postale pl. 5, f. 262.

Quelques petits exemplaires qui ressemblent beaucoup à ceux de M^t Postale.

Nummulites Héberti D'Arch.

De Gregorio Fass. M^t Postale pl. 5, f. 263-264.

Je n'en ai examiné que quelques petits exemplaires très douteux.

EXPLICATION DES PLANCHES

Pl. I.

- Fig. 1 *a b* *Pleurotoma Euthriaeformis* De Greg. le même exemplaire de deux côtés p. 7.
Fig. 2 *a b* *Pleurotoma antalina* De Greg. gr. nat. et gross. p. 7.
Fig. 2 *bis* „ „ „ Var. *alariopsis* De Greg. grand. nat. et gross. p. 7.
Fig. 3 *Lamna cuspidata* Ag. grand. nat. et gross. p. 5.
Fig. 4 *Pleurotoma fusopsis* De Greg. grand. nat. et gross. p. 8.
Fig. 5 *Pleurotoma iscriptum* Schaur. var. *musica* De Greg. le même exemplaire de deux côtés p. 7.
Fig. 6 *Pleurotoma simplex* Desh. var. *Lavacillensis* De Greg. p. 8.
Fig. 7 *Conorbis semistriatus* Desh. var. *Lavacillensis* De Greg. gross. p. 7.
Fig. 8 *Fusus subcarinatus* Lam. var. *miscus* De Greg. p. 9.
Fig. 9 „ „ „ var. *acarinatus* De Greg. p. 9.
Fig. 10 „ „ „ var. *Roncanus* Brongt. p. 9.
Fig. 11 *Fusus sopitus* De Greg. p. 10.
Fig. 12 *Fusus amarus* De Greg. p. 9.
Fig. 13 *a b* *Fusus* (*Costulofusus*) *subscalarinus* De Greg. var. *Hilarionis* p. 8.
Fig. 14 *a b* *Murex barattus* De Greg. de deux côtés p. 10.
Fig. 15 „ „ *typhopsis* De Greg. p. 10.
Fig. 16 *Conus procerus* Beyr. var. *perlaevigatus* De Greg. p. 6.
Fig. 17 *Natica n. sp.* p. 12.
Fig. 18 *Cassis scabrida* Fuchs var. *Lavacillensis* De Greg. gross. de deux côtés p. 11.
Fig. 19 *Natica spirata* Lam de deux côtés p. 12.
Fig. 20 *Cassis ambigua* Brand. var. *Lavacillicola* p. 11.
Fig. 21 *Triton Delbosi* Fuchs var. *subnodulosum* De Greg. grand. nat. et gross. p. 10.

Pl. II.

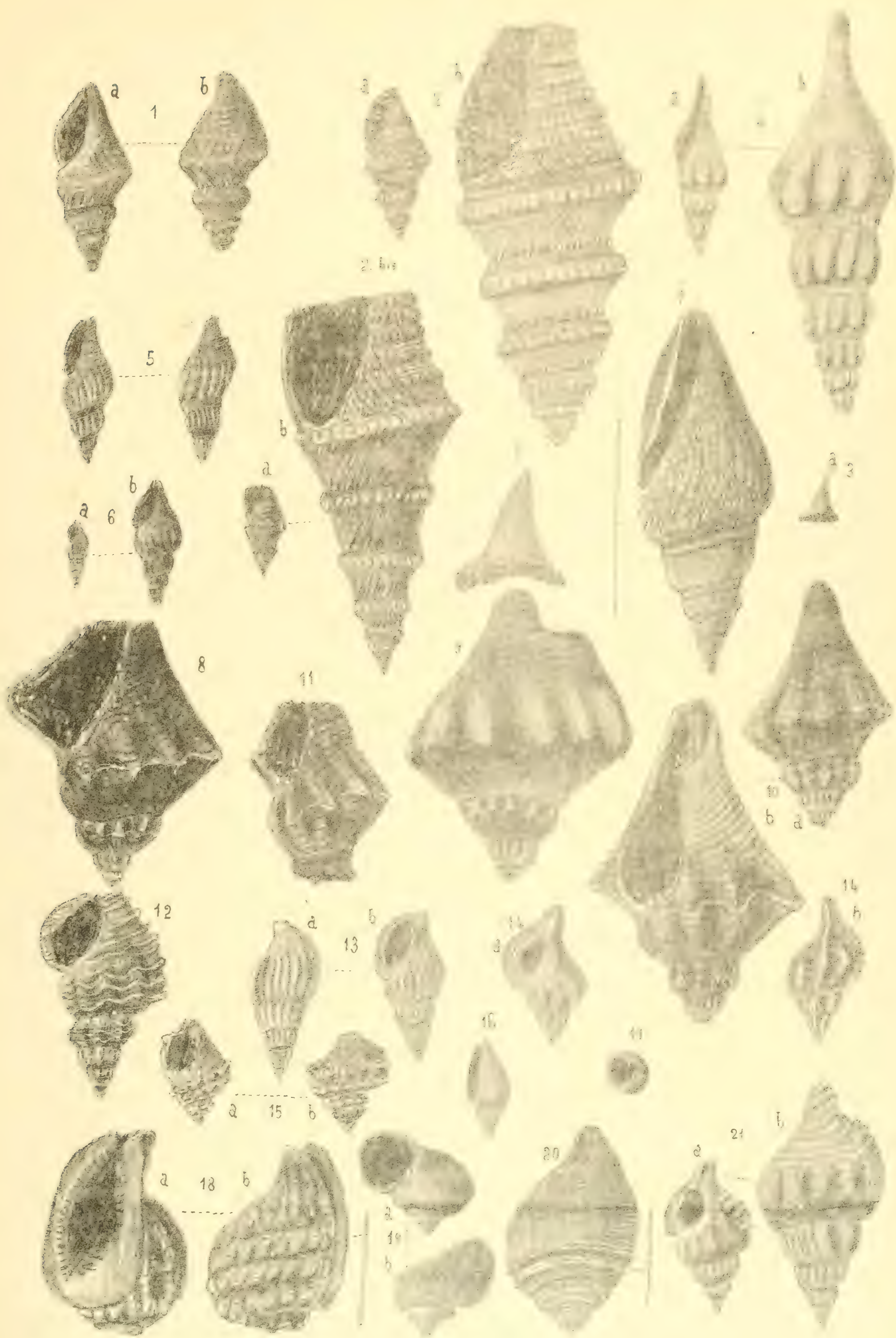
- Fig. 1 *a c* *Trochus Lavacillensis* De Greg. le même exemplaire de trois côtés p. 14.
Fig. 2 *a b* *Phasianella pinea* De Greg. grand. nat. et gross. p. 12.
Fig. 3 *Turritella linda* De Greg. sp. dub. grand. nat. et gross. p. 13.
Fig. 4 *Turritella asperulata* Brongt. var. *antefuniculata* De Greg. p. 13.
Fig. 5 *Melania nudopsis* De Greg. p. 13.
Fig. 6 *Strombus vialensis* Fuchs var. *Lavacillensis* De Greg. le même exempl. de deux côtés p. 5.
Fig. 7 *a c* *Chenopus pescarbonis* Brongt. var. *Lavacillensis* gross. de deux côtés et en grand. nat. p. 6.
Fig. 8 *Trochocyathus acqicostatus* Schaur. p. 19.
Fig. 9 „ „ *sinuosus* Brongt sp. p. 19.

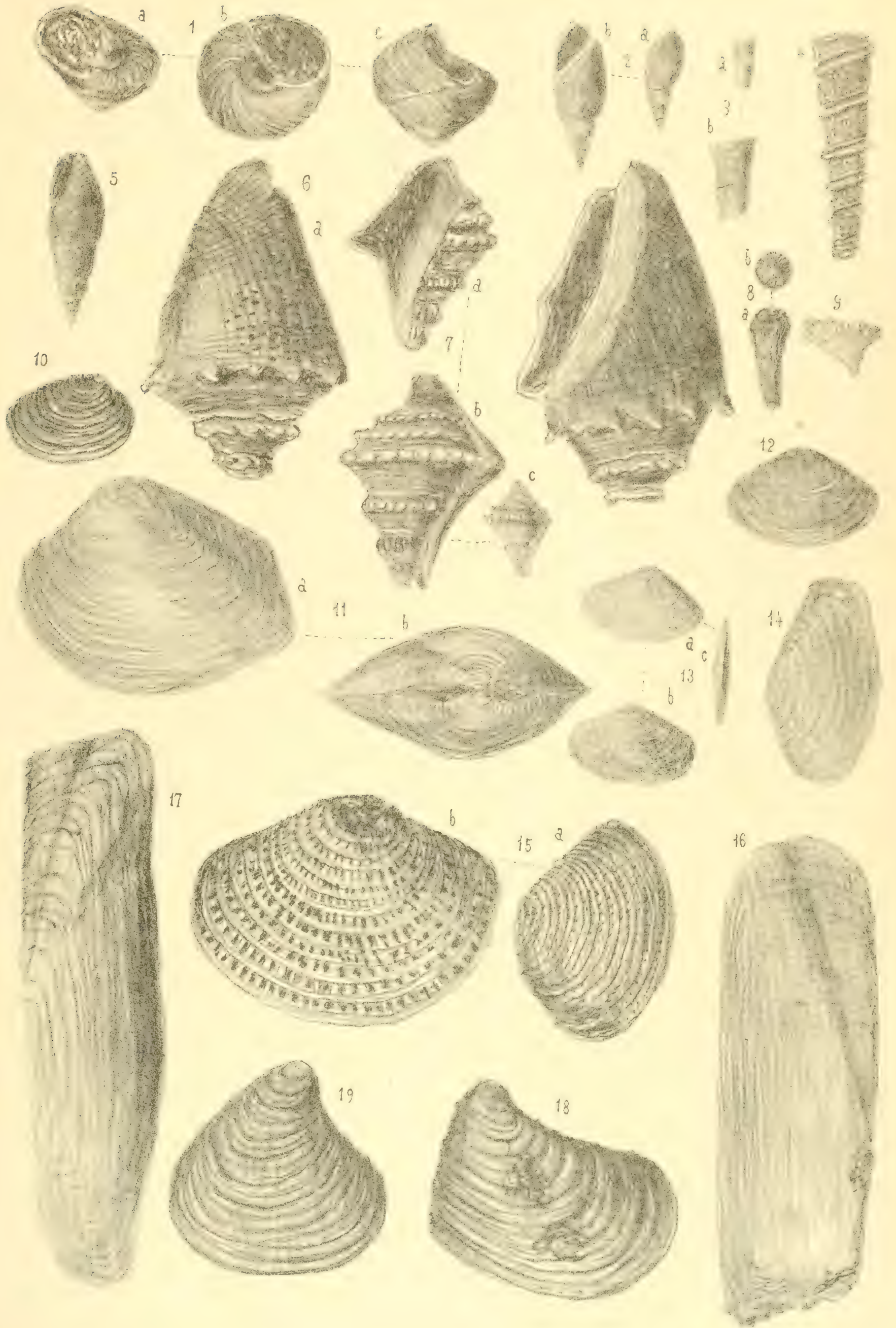
- Fig. 10 *Cytherea suberycinoides* Desh. p. 16.
Fig. 11 *Crassatella carcarenis* Michtti p. 18.
Fig. 12 *a b* *Cytherea laevigata* Lam. var. *subsymetrica* De Greg. p. 16.
Fig. 13 *a c* *Tellina donacilla* Lamck. p. 16.
Fig. 14 *Crassatella Maninensis* De Greg. p. 18.
Fig. 15 *a b* *Corbis major* Bayan grand. nat. et gross. p. 17.
Fig. 16 *Solen plicatus* Schaur. var. *Lavacillincola* De Greg. p. 15.
Fig. 17 „ „ „ var. *subregularis* De Greg. p. 15.
Fig. 18 *Pholadomya subaffinis* Schaur. var. *subtriangularis* De Greg. p. 19.
Fig. 19 *Pholadomya subaffinis* Schaur. p. 19.
-

INDEX DES ESPÈCES DÉCRITES OU CITÉES

- Ancillaria anomala* Schloth. 3, 6.
 " *glandiformis* Beyr. 6.
Astarte corbuloides Fuchs 3.
Balanus sp. 3, 5!
Buccinum ambiguum Brand. 11.
Bulla Fortisi Brongt 11.
Cancer punctulatus Desm. 3, 5!
Cardita Laurae Brongt. 3, 4, 16.
Cardium anomale Math. var. *genuina* Schaur. 3.
 " *perplexum* De Greg. 3.
 " *fallax* Michtti 3.
 " *porulosum* Lam. 4, 17!
 " *anomale* Math. 4, 17!
Cassidaria ambigua Brand. 4, 11.
 " var. *Lavacillesis* De Greg. 4.
Cassis scabrida Fuchs 4, 11!
 " var. *Lavacillensis* De Greg. 4, 11.
 " *vicetina* Fuchs 11.
Cerithium Ighinai Michtti 4, 14!
 " *lamellosum* Brug. 4, 14!
 " sp. 4, 14!
Chenopus pescarbonis Brongt. 3, 5!
 Id. var. *Lavacillensis* 3.
Conorbis clavicularis Desh. 3, 6.
 " *Lavacillensis* De Greg. 7!
 " *semistriatus* Desh. 3, 7!
Conus alsiosus Brongt. var. 3, 6!
 " *procerus* Beyr. var. *perlaevigatus* De Greg. 3, 6!
 " *diversiformis* Des. 3, 6!
Costulofusus hilarionis De Greg. 8!
 " *scolarinum* Des. 8!
Corbis lamellosa Lam. 17.
 " *major* Bayan 4, 17!
Crassatella plumbea Fuchs 4, 17!
 " " " Var. *subregularis* De Greg. 4, 17!
Crassatella maninensis De Greg. 4, 18!
 " *sinuosa* Desh. 4, 18.
 " *Carcarensis* Michtti 4 18!
 " *declivis* Michtti 4, 18.
 " *neglecta* Michtti 3.
 " *Lavacillensis* De Greg. 3.
 " *trigonula* Fuchs 4.
 " *neglecta* 18!
 " *scutellaria* Desh. 18.
 " *tumida* Defr. 17.
Cyprina compressa Fuchs 3.
 " *brevis* Fuchs 3, 4, 16!
 " *Morrisi* Sow. 4, 16!
 " *contracta* Schaur. 4 16!
Cytherea Héberti Desh. 16.
 " *suberycinoides* Desh. 4, 16!
 " *laevigata* Lam. 15!
 " " Var. *subsytmetrica* De Greg. 4, 16.
 " *suberycinoides* Desh. 3.
Delphinula scobina Brongt. sp. 3.
Dentalium absconditum Desh. 3.
Diastoma costellata Desh. 4, 12!
Eburna abbreviata Brongt. 11.
 " *Caronis* Brongt. 4, 11.
 " " " Var. *abbreviata* De Greg. 4, 10.
Fasciolaria Lugensis Fuchs 4, 10!
 " *fusoidea* Michtti 10.
Flabellum appendiculatum Brongt. 4, 19!
Fusus approximatus Desh. 9.
 " *breviculus* Desh. 10.
 " (*costulofusus*) *scalarinus* Desh. Var. *Hilarionis* id. 3, 8!
 " *polygonus* Lamck. 3, 9.
 " Var. *Roncanus* Brongt. 3, 9!
 " *amarus* De Greg. 3, 9 i
 " *subcarinatus* var. *acarinatus* De Greg. 3, 9!
Fusus hilarionis De Greg. 8!
 " *polygonus* Lamck. var. *raricostatus* De Greg. 3.
 " *scalarinus* Lamck. var. *hilarionis* De Greg. 3.
 " *miscus* De Greg. 4, 9!
 " *roncanus* Brongt. 4 9!
 " *sopitus* De Greg. 4, 10!
Harpactocarcinus punctulatus Desm. 5!
Keilostoma turricula (Brug.) 4, 12!
Lamma cuspidata Ag. 3, 5!
Lucina grata Defr. 3.
Leiocardaris itala Laube 4, 19!
Marginella Lugensis Fuchs 4, 11.
Melania nadopsis De Greg. 4, 12!
 " *lactea* Lam. 13.
Murex barattus De Greg. 4, 10!
 " *typhopsis* De Greg. 4, 10!
 " *pumilis* Fuchs 4, 11.
 " *calcitrata* Lam. 10.
Natica crassatina Desh. 3, 4, 12!
 " *scaligera* Bayan. 3, 4, 12!
 " *spirata* Lamk. var. *improvida* De Greg. 4, 12!
 " sp. 4, 12!
 " *spirata* Lam. 12.
Nucula sp. 4, 18!
 " *parisiensis* Desh. 18.
Nummulites Lucasana Defr. 4, 20!
 " *Héberti* D'Arch. 4, 20!
Oliva aequalis Fuchs 3, 6.
Panopæa subrecurva Schaur. 3.
 " *subaffinis* Schaur. 4, 19!
 " Var. *veretrianularis* De Gregorio 4, 19.
Pectunculus Lugensis Fuchs 4, 18!
 " *depressus* Desh. 4, 18!
Phasianella circumphossa Rauff. 12.

Phasianella pinea De Greg. 4, 12!	Rostellaria ampla Brand. 3, 5.	Trochocyathus aequicostatus Schaur. 4, 19!
Pleurotoma ligata Edw. 7.	" Id. var. Lavacillensis 3, 5!	" sinuosus Brongt sp. 4, 19!
" musica De Greg. 7!	" Lavacillensis De Greg. 5!	Trochosmilia varicosa Reuss? 4, 19!
" obeliscoides Schaur. 8.	Solecurtus Deshayesi Desh. 4, 15!	Trochus Lavacillensis De Greg. 4, 14!
" euthriaeformis De Gregorio 3, 7!	" strigilatus Lam. 15.	" carinatus Bors. 14.
" antalina De Greg. 3, 7!	Solen plicatus Schaur. var. subregularis De Greg. 4, 15.	Turritella carinifera Desh. 4, 12!
" Id. var. alariopsis De Greg. 3, 7!	" Id. var. Lavacillensis De Greg. 4, 15!	" linda De Greg. 4, 12!
" iscriptum Schaur. var. musica De Greg. 3, 7!	" Lavacillincola De Greg. 15.	" asperulata Brongt. 12!
" simplex Desh. var. Lavacillensis 3, 8!	" papyracea Desh. 15.	" Id. var. antefuniculata De Greg. 4, 12!
" fusopsis De Greg. 3, 8!	Strombus Lavacillensis De Greg. 5!	" subula Desh. 4, 14!
" ambigua Fuchs 3, 8!	Tellina donacilla Lam. 4, 16!	" incisa Brongt. 4, 13!
" attenuata Desh. 3, 8!	Terebellum sopitum Brand. 4, 11!	Voluta elevata (Sow.) Edw. 14!
Psammobia Lamarecki Desh. 4, 15!	Triton bicinctum Desh. 3.	" Id. var. normalis De Greg. 4, 14!
" tellinella Desh. 4, 15!	" Delbosi Fuchs 4, 10!	" imbricata Schaur. 14.
Raphitoma attenuata Desh. 8!	" Id. var. subnodulosum De Greg. 4, 10.	" raricostata Schaur. 15.
" simplex Desh. 8!	" subnodosum De Greg. 10.	" Suessi Fuchs 14.
" fusopsis De Greg. 8!		Venus plumbea Chemn. 17.





Les Annales de Géologie et de Paléontologie paraissent par livraisons à intervalles pendant l'année. Le prix de chaque livraison dépend du nombre des planches.

Pour les souscripteurs il est de 3 fr. à planche, c'est à dire qu'une livraison, qui aura 2 pl. coûtera 6 fr., si elle aura 3 pl. coûtera 9 fr. et ainsi de suite. — Si la livraison ne contiendra aucune planche, son prix sera de 1 fr. chaque 8 pages.

Pour les non souscripteurs le prix de chaque livraison est de 4 fr. à 6 fr. à planche, selon l'importance de la livraison. Si la livraison ne contiendra aucune planche, son prix sera de 2 fr. chaque 8 pages.

Une fois par an sera publié un bulletin où seront annoncés tous les ouvrages envoyés au directeur (à Palerme, Rue Molo) et il sera délivré gratis aux donateurs.

Les planches seront exécutées toujours avec grand soin et tirées sur de très beau papier in 4.^o S'il y en aura in folio (c'est à dire doubles) le prix sera proportionnellement doublé.

Depuis le 1^{er} Janvier 1886 jusqu'à Octobre 1895 vingt livraisons ont été publiées:

1. Monographie des fossiles du sous-borizon ghelplin De Greg., avec 5 pl.
Prix: 15 fr. pour les abonnés, 20 fr. pour le public.
2. Monographie des fossiles du sous-borizon grappin De Greg., avec 6 pl.
Prix: 18 fr. pour les abonnés, 25, pour le public.
3. Nouveaux fossiles des « Stramberg Schichten » de Roverè di Velo, avec 1 pl. in folio.
Prix: 6 fr. pour les abonnés, 10 fr. pour le public.
4. Essai paléontologique à propos de certains fossiles de la contrée Casale-Cicliù, avec 1 pl.
Prix: 3 fr. pour les abonnés, 5 fr. pour le public.
5. Monographie des fossiles de S. Vigilio du sous horizon grappin De Greg., avec 14 pl.
Prix: 42 fr. pour les abonnés, 60 fr. pour le public.
6. Iconografia Conchiologia Mediterranea gen. Scalaria, avec 1 pl.
Prix: 3 fr. pour les abonnés, 5 fr. pour le public.
7. Monographie de la Faune éocénique de l'Alabama. — 1.^{re} Partie. — Pag. 1-156, pl. 1-17.
Prix: 51 fr. pour les abonnés, 68 fr. pour le public.
8. Idem 2.^{me} Partie. — Pag. 157-316, pl. 18-46.
Prix: 87 fr. pour les abonnés, 116 pour le public.
9. Iconografia Conchiologia Mediterranea gen. Fissurella, Emarginula, Rimula avec 3 pl.
Prix: 9 fr. pour les abonnés, 12 fr. pour le public.
10. Description de certains fossiles extramarins du Vicentin avec 2 pl.
Prix: 6 fr. pour les abonnés, 8 fr. pour le public.
11. Iconografia Conchiologia Medit. viv. e terziaria, Muricidae 1.^{re} Partie, Tritoninae 1.^{re} Partie, avec 5 pl.
Prix: 15 fr. pour les abonnés, 20 fr. pour le public.
12. Notes complémentaires Faune Alabama avec 2 pl.
Prix: 6 fr. pour les abonnés, 8 fr. pour le public.
13. Description des faunes tert. Vénétie: Fossiles des environs de Bassano avec 5 pl.
Prix: 15 fr. pour les abonnés, 20 fr. pour le public.
14. Description des faunes ter. Vénétie: Monogr. foss. éoc. M^t Postale avec 9 pl.
Prix: 27 fr. pour les abonnés, 36 fr. pour le public.
15. Descriptions de quelques ossements des cavernes des environs de Cornedo et Valdagno dans le Vicentin avec 3 pl.
Prix: 9 fr. pour les abonnés, 12 fr. pour le public.
16. Appunti zoolog. e paleont. sull'isola di Levanzo (Conch. terrestr. viv. e foss. e avanzi paleontolog.) avec 1 pl.
Prix: 3 fr. pour les abonnés, 5 fr. pour le public.
17. Note sur un astéride et un cirripède du postplioc. de Sicile des genres Astrogonium et Coronula avec 1 pl.
Prix: 3 fr. pour les abonnés, 5 fr. pour le public.
18. Description des faunes tertiaires de la Vénétie. Note sur certains crustacés (brachiures) éocéniques avec 6 pl.
Prix: 18 fr. pour les abonnés, 24 fr. pour le public.
19. Descr. de quelques fossiles tertiaires de Malte surtout miocènes avec 4 pl.
Prix: 12 fr. pour les abonnés, 20 fr. pour le public.
20. Descr. des faun. tert. de la Vénétie. Foss. de Lavacille près de Bassano (des assises de S. Gonnini à Conus diversiformis, Ancillaria anomala, Eburna Caronis) avec 2 pl.
Prix: 6 fr. par les abonnés, 10 fr. pour le public.

Date Due

~~OCT~~ 1970

~~SEP~~ 1973

